

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт физики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талюцкий Д.А.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Общая психология Б1.Б.3.1

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Физика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Хайрутдинова М.Р.

**Рецензент(ы):**

Баянова Л.Ф.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Баянова Л. Ф.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института физики:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 6108318

Казань  
2018

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Хайрутдинова М.Р. кафедра педагогической психологии Институт психологии и образования , MRHajrutdinova@kpfu.ru

### **1. Цели освоения дисциплины**

1. Формировать у студентов представления об основных параметрах и содержании психики, механизмах и закономерностях ее функционирования.
2. Формировать представления о многоуровневой системе, являющейся основанием разных сфер психики.
3. Обучить приемам самопознания.
4. Овладение студентами навыками регуляции поведения, деятельности, эмоционального состояния.

### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования**

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.3 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б1.Б.11 Дисциплины (модули)' основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр. Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б3.Б.2 Профессиональный' и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе ( 1 семестр). Дисциплина (модуль) 'Общая психология' относится к профессиональному циклу подготовки

по направлению 050100 'Педагогическое образование' (квалификация (степень) выпускника -бакалавр) вместе с такими дисциплинами как 'Педагогика', 'Безопасность жизнедеятельности', 'Методика обучения и воспитания'. Систематическое изучение психологии - неотъемлемая часть отечественного профессионально-педагогического образования. Образование человека не простое приращение его знаний и умений, но и обязательное изменение и развитие его психики. Поэтому компетентному, профессиональному специалисту в области педагогической деятельности необходима должная психологическая осведомленность, грамотность, определенная психологическая культура.

Основное содержание программы обязательно включает в себя следующие разделы: общую психологию, социальную психологию, возрастную психологию и педагогическую психологию.

Данные разделы являются приоритетными в связи с отечественной традицией психологической подготовки учителя. Они проверены временем и образуют целостную систему, где каждый элемент взаимодополняет и обогащает другие. Общая психология раскрывает общие закономерности возникновения, развития и бытия

психических явлений. Социальная психология изучает психические явления, которые возникают в процессе взаимодействия людей в различных социальных группах. Возрастная - исследует онтогенез психики. Педагогическая - имеет своим предметом психику в условиях образовательного процесса. Педагогическая психология, по сути, неотделима от возрастной. Чтобы понять развивающий эффект обучения, становления личности в условиях воспитания того или иного типа, необходимо знать возрастные особенности развития ученика.

Педагогическая и возрастная психология имеют общий понятийный аппарат и общие методы исследования.

Предшествующие дисциплины:

'Философия' - студенты уже должны владеть знаниями основных философских категорий, проблем и теоретических систем, предусмотренных стандартом по философии. Основы психологического знания зародились в рамках философии. В определенном смысле психология - это 'дитя' философии.

'Основы математической обработки информации' - студентам необходимо владеть способами статистической обработки данных. Это необходимо для проведения эмпирических исследований по психологии. 'Информационные технологии' - студенты также должны владеть современными информационными технологиями, уметь пользоваться компьютером.

'Естественно-научная картина мира' - студенты должны иметь представление о естественно-научной картине мира. Исторически психологическая наука зарождалась по примеру естественных наук.

Последующие дисциплины:

'Педагогика', 'Дидактика', 'Методика обучения и воспитания' - студенты должны владеть теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками по общей, социальной, возрастной и педагогической психологии для успешного и эффективного понимания и ведения педагогического процесса.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью обеспечивать соответствующее возрасту взаимодействие дошкольников в соответствующих видах деятельности
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять взаимодействие с семьей, педагогическими работниками, в том числе с педагогом-психологом, образовательной организации по вопросам воспитания, обучения и развития дошкольников

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основы экспериментальной психологии, ее структурные и ключевые компоненты;
- современное состояние, методы и проблемы психологической науки;
- современное представление о психике, сознании и законах их развития и функционирования;

-различия между психическими процессами, психическими состояниями и психическими свойствами личности.

2. должен уметь:

- оперировать основными категориями психологических знаний;
- определять индивидуально-психологические особенности личности;
- оценивать уровень сформированности психических процессов.

3. должен владеть:

- способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- способами психической саморегуляции;
- способами профессионального самопознания и саморазвития.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять теоретические знания в прикладных психологических исследованиях;
- подбирать экспериментальные методы, адекватные целям научного исследования.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Психология как наука	1		9	0	0	Контрольная работа
2.	Тема 2. Психические процессы. Иллюзии и феномены восприятия	1		9	0	0	Контрольная работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Эмоционально-волевая и мотивационная сфера личности	1		0	9	0	Дискуссия
4.	Тема 4. Индивидуально-психологические особенности личности			0	9	0	Реферат
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Психология как наука

###### *лекционное занятие (9 часа(ов)):*

Объект и предмет изучения психологии. Структура психологической науки (отрасли психологии). Краткая характеристика методов исследования в психологии. Структура психики. Сознание и бессознательное

##### Тема 2. Психические процессы. Иллюзии и феномены восприятия

###### *лекционное занятие (9 часа(ов)):*

Внимание. Определение внимания. Свойства внимания. Виды внимания. Мышление и воображение Определение мышления. Процессы мышления. Виды мышления. Особенности творческого мышления. Воображение (определение и виды).

##### Тема 3. Эмоционально-волевая и мотивационная сфера личности

###### *практическое занятие (9 часа(ов)):*

Классификация эмоциональных явлений. Способы управления эмоциональными состояниями. Аутогенная тренировка Классификация потребностей и мотивов. Этапы возникновения мотива. Способы диагностики мотивационной сферы и приемы самомотивации. Волевые черты личности.

##### Тема 4. Индивидуально-психологические особенности личности

###### *практическое занятие (9 часа(ов)):*

Темперамент. Определение темперамента. Теории темперамента. Характер. Определение характера. Определение личности. Структура личности. Я - концепция и самооценка личности. Типы темперамента (по Айзенку, По И.П. Павлову, Томасу и Чесу). Понятие акцентуации характера. Типы акцентуации характера. Способы диагностики темперамента, характера свойств личности. Проективные методы исследования личности.

#### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Психология как наука	1		подготовка к контрольной работе	9	Контрольная работа
2.	Тема 2. Психические процессы. Иллюзии и феномены восприятия	1		подготовка к контрольной работе	9	Контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Эмоционально-волевая и мотивационная сфера личности	1		подготовка к дискуссии	9	Дискуссия
4.	Тема 4. Индивидуально-психологические особенности личности			подготовка к реферату	9	Реферат
	Итого				36	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Образовательный процесс по дисциплине строится на основе комбинации следующих образовательных технологий.

Интегральную модель образовательного процесса по дисциплине формируют технологии методологического уровня: модульно-рейтинговое, контекстное обучение, развивающее и проектное обучение, элементы технологии развития критического мышления.

Реализация данной модели предполагает использование следующих технологий стратегического уровня (задающих организационные формы взаимодействия субъектов образовательного процесса), осуществляемых с использованием определенных тактических процедур:

- лекционные (вводная лекция, лекция-презентация, проблемная лекция);
- практические (работа в малых группах, игровые методики, метод кейс-стади, методы арт-терапии, использование видеоматериалов);
- активизации творческой деятельности (дискуссия, мозговой штурм, ролевые игры, метод проектов и др.);
- самоуправления (самостоятельная работа студентов, создание словаря терминов по материалам разделов, подготовка презентаций по темам домашних заданий, проведение научного исследования, написание рефератов).

Использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении лекционных и семинарских занятий.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Психология как наука

Контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы к контрольной работе: 1. Объект и предмет изучения психологии. 2. Структура психологической науки (отрасли психологии). 3. Краткая характеристика методов исследования в психологии. 4. Структура психики. 5. Сознание и бессознательное.

### Тема 2. Психические процессы. Иллюзии и феномены восприятия

Контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы к контрольной работе: 1. Внимание. Определение внимания. 2. Свойства внимания. 3. Виды внимания. 4. Определение мышления. 5. Процессы мышления. 6. Виды мышления. 7. Особенности творческого мышления. 8. Воображение (определение и виды).

### Тема 3. Эмоционально-волевая и мотивационная сфера личности

Дискуссия , примерные вопросы:

Вопросы для подготовки к дискуссии: 1. Классификация эмоциональных явлений. 2. Способы управления эмоциональными состояниями. 3. Аутогенная тренировка. 4. Классификация потребностей и мотивов. 5. Этапы возникновения мотива. 6. Способы диагностики мотивационной сферы и приемы самомотивации. 7. Волевые черты личности.

#### **Тема 4. Индивидуально-психологические особенности личности**

Реферат , примерные вопросы:

Темы рефератов: 1. Темперамент. Определение темперамента. Теории темперамента. 2. Характер. Определение характера. 3. Определение личности. Структура личности. 4. Я - концепция и самооценка личности. 5. Типы темперамента (по Айзенку, По И.П. Павлову, Томасу и Чесу). 6. Понятие акцентуации характера. Типы акцентуации характера. 7. Способы диагностики темперамента, характера свойств личности. 8. Проективные методы исследования личности.

#### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету:

1. Объект и предмет изучения психологии.
2. Структура психики
3. Сознание и бессознательное
4. Ощущение, его биологические основы.
5. Классификация ощущений.
6. Свойства ощущений. Взаимодействие ощущений.
7. Определение восприятия. Отличия восприятия от ощущений. Основные свойства восприятия.
8. Виды восприятия. Апперцепция и восприятие.
9. Определение памяти. Процессы памяти. Факторы, влияющие на запоминание, забывание.
10. Виды памяти
11. Определение внимания.
12. Свойства внимания.
13. Виды внимания.
14. Определение мышления. Процессы мышления.
15. Виды мышления.
16. Особенности творческого мышления.
17. Воображение (определение и виды)
18. Функции воображения.
19. Определение темперамента. Теории темперамента.
20. Свойства и типы темперамента.
21. Определение характера. Понятие акцентуации характера.
22. Типы акцентуации характера.
23. Структура личности.
24. "Я - концепция" и самооценка личности.
25. Определение эмоций. Функции эмоций.
26. Классификация эмоциональных явлений.
27. Способы управления эмоциональными состояниями.
28. Понятие воли. Основные положения волевой регуляции. Волевые черты личности.
29. Классификация потребностей и мотивов.
30. Мотивы и мотивация, цели, их соотношение (этапы возникновения мотива).



### **7.1. Основная литература:**

Абрамова Г.С. Общая психология : учеб. пособие / Г.С. Абрамова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 496 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

<http://znanium.com/bookread2.php?book=944631>.

Караванова Л. Ж. Психология : Учебное пособие для бакалавров / Л. Ж. Караванова. - М.: Издательско -торговая корпорация 'Дашков и К', 2017. - 264 с.

<http://znanium.com/bookread.php?book=450768>.

Крысько В.Г. Общая психология в схемах и комментариях: Учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. и доп. / В.Г. Крысько. - М. : Вузовский учебник: ИНФРА -М, 2016.- 196 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=511935>.

Мандель Б.Р. Возрастная психология: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 352 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=262730>.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=511935>.

Мандель Б.Р. Возрастная психология: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 352 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=262730>.

### **7.2. Дополнительная литература:**

Еникеев М.И. Общая и социальная психология: Учебник / М.И. Еникеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2010. - 640 с. : ил. <http://znanium.com/bookread.php?book=220529>.

Ефимова Н.С. Основы общей психологии: Учебник / Н.С. Ефимова. - М.: ИД ' ФОРУМ': НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 288 с. :ил. - (Профессиональное образование). <http://znanium.com/bookread.php?book=463271>.

<http://znanium.com/bookread.php?book=463271>.

Кравченко А.И. Психология и педагогика: Учеб. пособие / А.И. Кравченко. - М.: ИЦ РИОР, 2010. - 112 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=175559>.

<http://znanium.com/bookread.php?book=175559>.

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

b17.ru ? сайт для психологов - [http://www.koob.ru/social\\_psychology](http://www.koob.ru/social_psychology)

Научная и популярная психология - - <http://www.psychology-online.net>

Психологический словарь - - [www.psi.webzone.ru](http://www.psi.webzone.ru)

Психология и Педагогика - - [www.ido.rudn.ru%20%20-](http://www.ido.rudn.ru%20%20)

Флогистон. Библиотека - [www.flogiston.ru](http://www.flogiston.ru)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Общая психология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Общая психология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

- 1) Для аудиторных лекционных занятий: мультимедиа - аудитория.
- 2) Для аудиторных практических занятий: просторное помещение, обеспечивающее возможность свободного перемещения участников; мультимедийное оборудование; набор канцелярии - бумага различного формата и цветов; маркеры и фломастеры.
- 3) Для самостоятельной работы студентов: выход в Интернет.
- 4) Литературные источники.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки Физика .

Автор(ы):

Хайрутдинова М.Р. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Баянова Л.Ф. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.